ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

5 Δεκεμβρίου 2018 | ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ | Αρ. Φύλλου **5447**

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΕΠΕΑ/85251/242

Έγκριση Εθνικού Σχεδίου αύξησης του αριθμού των κτιρίων με σχεδόν μηδενική κατανάλωση ενέργειας.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Το π.δ. 63/2005 «Κωδικοποίηση νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα κυβερνητικά όργανα» (Α' 98), και ειδικότερα το άρθρο 90 αυτού.
2. Το π.δ. 132/2017 «Οργανισμός Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (Υ.Π.Ε.Ν.)» (Α' 160) και ιδίως το άρθρο 47 αυτού.
3. Το π.δ. 70/2015 «Ανασύσταση των Υπουργείων Πολιτισμού και Αθλητισμού, ... και του Υπουργείου Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας σε Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας. ...» (Α' 114).
4. Το π.δ. 125/2016 «Διορισμός Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών» (Α' 210).
5. Την οικ. 49910/18.11.2015 απόφαση του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας «Διορισμός Γενικού Γραμματέα Ενέργειας και Ορυκτών Πρώτων Υλών στο Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας» (Υ.Ο.Δ.Δ. 848).
6. Την οδηγία 2010/31/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 19ης Μαΐου 2010 «Για την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων (αναδιατύπωση)» (OJL 153/18.6.2010).
7. Την οδηγία 2018/844/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 30ής Μαΐου 2018 «για την τροποποίηση της οδηγίας 2010/31/ΕΕ για την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων και της οδηγίας 2012/27/ΕΕ για την ενεργειακή απόδοση» (OJL 156/19.06.2018).
8. Το ν. 4122/2013 «Ενεργειακή Απόδοση Κτιρίων - Εναρμόνιση με την Οδηγία 2010/31/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και λοιπές διατάξεις» (Α' 42) και ιδίως την παράγραφο 2 του άρθρου 9 αυτού.
9. Τη ΔΕΠΕΑ/οικ. 178581/30.06.2017 απόφαση των Υπουργών Οικονομικών και Περιβάλλοντος και Ενέργειας «Έγκριση Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων» (Β' 2367).
10. Το ΔΕΠΕΑ/Γ/184412/18.12.2017 έγγραφο της Διεύθυνσης Ενεργειακών Πολιτικών και Ενεργειακής Αποδοτικότητας του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας με το οποίο απεστάλη το Εθνικό Σχέδιο αύξησης του αριθμού των κτιρίων με σχεδόν μηδενική κατανάλωση ενέργειας.
11. Η από 03.09.2018 έως 24.09.2018 διαβούλευση για το Εθνικό Σχέδιο για την αύξηση του αριθμού των κτιρίων με σχεδόν μηδενική κατανάλωση ενέργειας (άρθρο 9 της Οδηγίας 2010/31/ΕΕ) που έλαβε χώρα στον διαδικτυακό ιστότοπο www.opengov.gr.
12. Το από 15.11.2018 Ενημερωτικό Σημείωμα - Εισήγηση της Διεύθυνσης Ενεργειακών Πολιτικών και Ενεργειακής Αποδοτικότητας του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας.
13. Το γεγονός ότι από την 01.01.2021, όλα τα νέα κτίρια πρέπει να είναι κτίρια σχεδόν μηδενικής κατανάλωσης ενέργειας, βάσει της παραγράφου 1 του άρθρου 9 του ν. 4122/2013.
14. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της παρούσας απόφασης δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

1. Εγκρίνεται το Εθνικό Σχέδιο αύξησης του αριθμού των κτιρίων με σχεδόν μηδενική κατανάλωση ενέργειας, σύμφωνα με την παράγραφο 2 του άρθρου 9 του ν. 4122/2013, ως ακολούθως:

Εθνικό Σχέδιο αύξησης του αριθμού των κτιρίων με σχεδόν μηδενική κατανάλωση ενέργειας

(Σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 9 του ν.4122/2013)

Περιεχόμενα

Εισαγωγή

Το παρόν Σχέδιο στοχεύει στον καθορισμό των κτιρίων με σχεδόν μηδενική κατανάλωση ενέργειας και την περιγραφή των πολιτικών και δράσεων που πρέπει να υιοθετηθούν προκειμένου να αυξηθεί ο αριθμός των κτιρίων με σχεδόν μηδενική κατανάλωση ενέργειας, σύμφωνα με τις απαιτήσεις που τίθενται με το άρθρο 9 του ν.4122/2013 για την Ενεργειακή Απόδοση των Κτιρίων (Α’ 42).

Σύμφωνα με το άρθρο 9 του ν.4122/2013, που ενσωμάτωσε την Οδηγία 2010/31/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου στο εθνικό δίκαιο, αναφέρεται ότι από 1.1.2021, όλα τα νέα κτίρια πρέπει να είναι κτίρια σχεδόν μηδενικής κατανάλωσης ενέργειας, ενώ για τα νέα κτίρια που στεγάζουν υπηρεσίες του δημόσιου και ευρύτερου δημόσιου τομέα, η υποχρέωση αυτή τίθεται σε ισχύ από 1.1.2019.

Το παρόν Εθνικό Σχέδιο στοχεύει να αποτελέσει ένα βασικό εργαλείο για τη χάραξη της πολιτικής της ενεργειακής αναβάθμισης του κτιριακού αποθέματος και αξιοποιεί κατά το δυνατό:

- τη Σύσταση ΕΕ/2016/1318 (EE L 208 της 02.08.2016) της Ευρωπαϊκής Επιτροπής της 29.07.2016 σχετικά με κατευθυντήριες γραμμές για την προώθηση των κτιρίων με σχεδόν μηδενική κατανάλωση ενέργειας και τις βέλτιστες πρακτικές για να εξασφαλιστεί ότι έως το 2020 όλα τα νέα κτίρια θα είναι κτίρια με σχεδόν μηδενική κατανάλωση ενέργειας
- την 483 final/2/07.10.2013 Έκθεση της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο σχετικά με την πρόοδο των κρατών μελών στο θέμα των κτιρίων σχεδόν μηδενικής κατανάλωσης ενέργειας
- Τη BUIDE13616/15.05.2013 μελέτη του Ecofys με θέμα «Guidance document for national plans for increasing the number of nearly zero energy buildings», (order of European Commission)
- Τη BESDE10788/14.02.2013 μελέτη του Ecofys με θέμα «Towards nearly zero energy buildings Definition of common principles under the EPBD - final report», (order of European Commission)
- Τη BUIDE14975/08.10.2014 μελέτη του Ecofys με θέμα «Overview of Member States information on NZEBs Working version of the progress report - final report», (order of European Commission)
- Τη BUINL13782/19.08.2014 μελέτη του Ecofys με θέμα «Role of Building Automation related to Renewable Energy in nZEB’s» (order of European Copper Institute)
- Το από Απριλίου 2015 τεχνικό δελτίο του BPIE με θέμα «NEARLY ZERO ENERGY BUILDINGS DEFINITIONS ACROSS EUROPE»
- Την από Απριλίου 2015 λεπτομερή μελέτη του Concerted Action με θέμα «Overview of national applications of the Nearly Zero-Energy Building (NZEB) definition»
- Τη JRC97408/2016 μελέτη του JRC με θέμα «Synthesis Report on the National Plans for Nearly Zero Energy Buildings (NZEBs)»
- Το πρότυπο EN 15603 «Energy performance of buildings. Overall energy use and definition of energy ratings»

Το Εθνικό Σχέδιο χρησιμοποιεί στοιχεία του κτιριακού αποθέματος από τις απογραφές και τις εκθέσεις της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (ΕΛΣΤΑΤ) καθώς επίσης και από στατιστικά στοιχεία που τηρούνται στα Τμήματα Επιθεώρησης Ενέργειας των Σωμάτων Επιθεώρησης Βορείου και Νοτίου Ελλάδος του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ).

Περιγραφή υφιστάμενης κατάστασης

Χαρακτηριστικά του κτιριακού αποθέματος

Το ελληνικό κτιριακό απόθεμα συντίθεται κυρίως από κτίρια κατοικιών και ένα αριθμό κτιρίων άλλων χρήσεων του τριτογενούς τομέα, τα οποία απογράφονται κάθε δέκα χρόνια στο σύνολο της επικράτειας. Σύμφωνα με την Απογραφή Κτιρίων 2011 (Μάιος 2015) της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής, ο αριθμός των κτιρίων της χώρας είναι 4.105.637. Από το σύνολο των κτιρίων τα 3.775.848 (ποσοστό 92,0%) είναι αποκλειστικής χρήσης ενώ τα 329.789 (ποσοστό 8,0%) μικτής χρήσης. Στον πίνακα που ακολουθεί εμφανίζονται τα κτίρια αποκλειστικής χρήσης σύμφωνα με τη χρήση τους.

Πίνακας 1: Πλήθος κτιρίων απογραφής 2011

Κτίρια αποκλειστικής χρήσης									
Σύνολο κτιρίων αποκλειστικής χρήσης	Αποκλειστική χρήση κτιρίων								
	Κατοικία	Εκκλησία - Μοναστήρι	Ξενοδοχείο	Εργοστάσιο - Εργαστήριο	Σχολικό κτίριο	Κατάστημα - Γραφείο	Σταθμός αυτοκινήτων (πάρκινγκ)	Νοσοκομείο, κλινική κλπ.	Άλλη χρήση
3.775.848	**2.990.324**	**47.872**	**34.736**	**30.731**	**19.474**	**153.510**	**16.952**	**1.749**	**480.500**
Κτίρια μικτής χρήσης									
Σύνολο κτιρίων μικτής χρήσης	Κύρια χρήση κτιρίων μικτής χρήσης								
	Κατοικία	Εκκλησία - Μοναστήρι	Ξενοδοχείο	Εργοστάσιο - Εργαστήριο	Σχολικό κτίριο	Κατάστημα - Γραφείο	Σταθμός αυτοκινήτων (πάρκινγκ)	Νοσοκομείο, κλινική κλπ.	Άλλη χρήση
329.789	**255.684**	**515**	**8.780**	**3.031**	**2.379**	**52.744**	**515**	**224**	**5.917**
ΠΛΗΘΟΣ ΚΤΙΡΙΩΝ ΑΝΑ ΧΡΗΣΗ	**3.246.008**	**48.387**	**43.516**	**33.762**	**21.853**	**206.254**	**17.467**	**1.973**	**486.417**
ΓΕΝΙΚΟ ΠΛΗΘΟΣ ΚΤΙΡΙΩΝ 4.105.637									

Από τα ανωτέρω στοιχεία, το κτιριακό απόθεμα κατηγοριοποιείται ως ακολούθως:

α) Κτίρια κατοικιών (μονοκατοικίες και πολυκατοικίες): **3.246.008**

β) Κτίρια άλλων χρήσεων: **273.596**

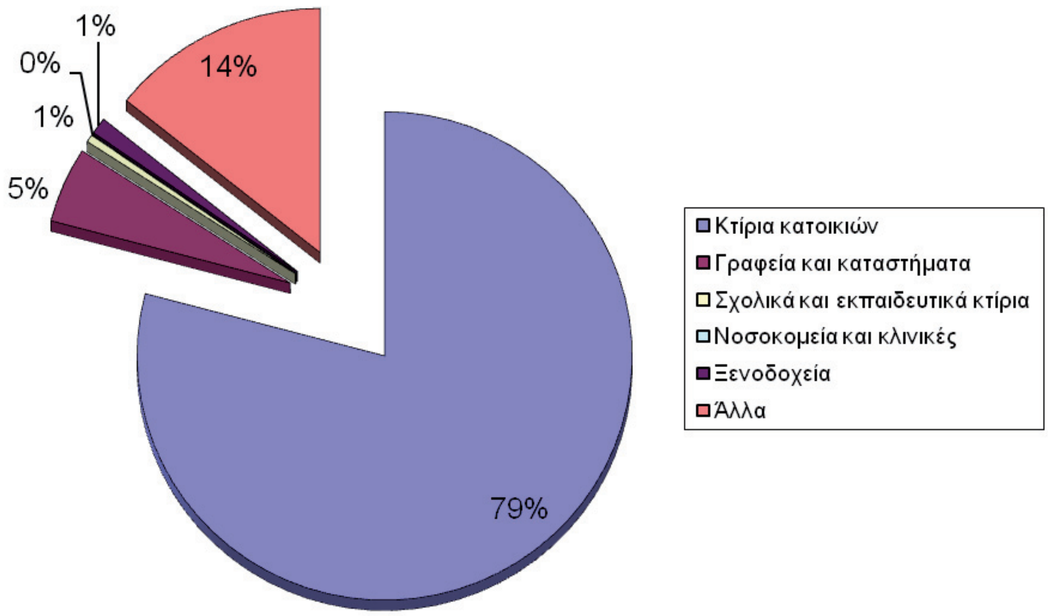
i. γραφεία και καταστήματα 206.254

ii. σχολικά και εκπαιδευτικά κτίρια 21.853

iii. νοσοκομεία και κλινικές 1.973

iv. ξενοδοχεία 43.516

Όπως φαίνεται στο ακόλουθο σχήμα, τα κτίρια των κατοικιών (βάσει του ανωτέρω σχετικού πίνακα) αντιπροσωπεύουν το 79,1% του συνολικού πλήθους κτιρίων. Τα κτίρια πλην κατοικιών αντιστοιχούν περίπου στο 20%, εκ των οποίων τα γραφεία και τα καταστήματα, τα εκπαιδευτικά κτίρια, τα νοσοκομεία και τα νοσηλευτικά ιδρύματα και τα ξενοδοχεία αντιστοιχούν περίπου στο 6,6% του αποθέματος.



Σχήμα 1: Ποσοστιαία κατανομή του κτιριακού αποθέματος με βάση τη χρήση

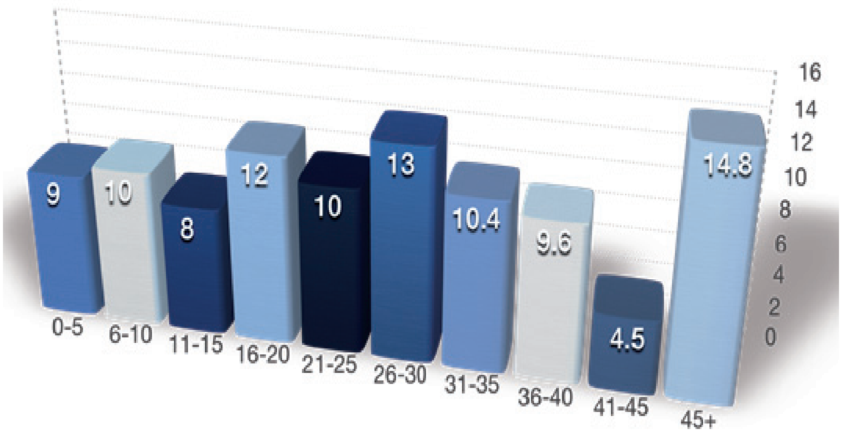
Πίνακας 2: κατανομή του κτιριακού αποθέματος με βάση τη χρήση

		Ποσοστό
α) Κτίρια κατοικιών (μονοκατοικίες και πολυκατοικίες):	**3.246.008**	79,1%
β) Κτίρια άλλων χρήσεων:	**273.596**	
i. γραφεία και καταστήματα	206.254	5,0%
ii. σχολικά και εκπαιδευτικά κτίρια	21.853	0,5%
iii. νοσοκομεία και κλινικές	1.973	0,0%
iv. Ξενοδοχεία	43.516	1,1%
Σύνολο		**85,7%**

Οι ηλικίες των κτιρίων μπορεί να κατανεμηθούν σε 3 βασικές περιόδους, οι οποίες διαφοροποιούνται με βάση το υφιστάμενο νομικό πλαίσιο, το οποίο αρχικά υιοθετήθηκε το 1980 με τον Κανονισμό Θερμομόνωσης Κτιρίων (ΚΘΚ) και στη συνέχεια το 2010 με τον Κανονισμό Ενεργειακής Απόδοσης των Κτιρίων (ΚΕΝΑΚ). Κατά συνέπεια, οι ηλικιακές κλάσεις που επηρεάζουν την ενεργειακή απόδοση είναι οι παρακάτω:

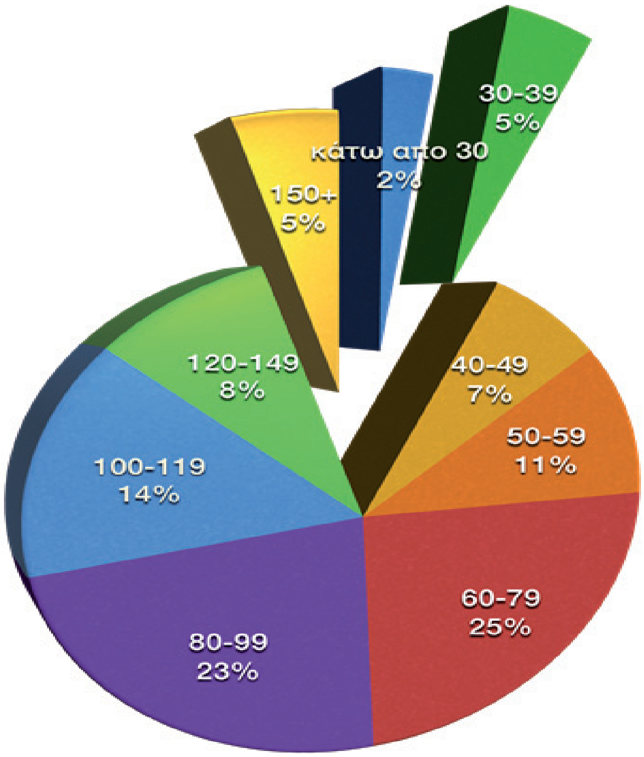
- πριν το 1980, δεν υπάρχει κανονισμός Θερμομόνωσης, τα κτίρια είναι θερμικά απροστάτευτα
- από το 1981 έως το 2000, εφαρμόζεται ο ΚΘΚ ,
- από το 2001 έως το 2010, εφαρμόζεται ο ΚΘΚ, ο Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός 2000 και ο Ελληνικός Κανονισμός Οπλισμένου Σκυροδέματος 2000,
- από το 2010 έως σήμερα, εφαρμόζεται ο ΚΕΝΑΚ.

Με βάση την απογραφή του 2011 (ΕΛΣΤΑΤ 2014) το 55% των κτιρίων της χώρας με χρήση κατοικίας έχει κατασκευαστεί πριν το 1980, δηλαδή είναι θερμικά απροστάτευτα, ενώ λόγω της οικονομικής ύφεσης, ο αριθμός των κτιρίων που έχουν κατασκευαστεί μετά το 2010 με τις ελάχιστες απαιτήσεις του ΚΕΝΑΚ είναι μόλις το 1,5%.



Σχήμα 2:Μέσος όρος ηλικίας κατοικιών σύμφωνα με την απογραφή του 2011 της ΕΛΣΤΑΤ

Σε ό,τι αφορά στο μέγεθος των κατοικιών με βάση τα στοιχεία της απογραφής του 2011, σύμφωνα με το παρακάτω σχήμα, το 59% είναι 50-99 τμ, το 14% κάτω από 49 τμ, και το 27% πάνω από 100 τμ.



Σχήμα 3: Μέγεθος κατοικιών σύμφωνα με την απογραφή του 2011 της ΕΛΣΤΑΤ

Σε ό,τι αφορά στα κτίρια που στεγάζουν δημόσιες υπηρεσίες, πρέπει να σημειωθεί πως δεν υπάρχουν επαρκή δεδομένα για το ακριβές πλήθος τους σε συνάρτηση με τη χρήση τους και τα ενεργειακά χαρακτηριστικά τους. Η απογραφή του 2011 αποτιμούσε τα κτίρια που στεγάζουν την Κεντρική και Αποκεντρωμένη Διοίκηση, τους ΟΤΑ και τα Ν.Π.Δ.Δ. και Ν.Π.Ι.Δ. σε περίπου 112.000.

Χρονική εξέλιξη εθνικών απαιτήσεων για την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων

Με το **Π.Δ. της 1.6/1979** εισάγεται στην ελληνική νομοθεσία ο **Κανονισμός Θερμομόνωσης Κτιρίων**, σύμφωνα με τον οποίο ορίζονται οι απαιτήσεις θερμομόνωσης στις κατοικούμενες κτιριακές κατασκευές.

Με την Κ.**Υ.Α 5825/2010, η οποία αναθεωρήθηκε με την 178581/2017 όμοια,** εγκρίθηκε ο **Κανονισμός Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων (ΚΕΝΑΚ),** σύμφωνα με τον οποίο προβλέπεται η ενσωμάτωση ενός ολοκληρωμένου ενεργειακού σχεδιασμού των κτιρίων με σκοπό τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσής τους, την εξοικονόμηση ενέργειας και την προστασία του περιβάλλοντος, με συγκεκριμένες δράσεις που αφορούν κυρίως:

- στην εκπόνηση μελέτης ενεργειακής απόδοσης κτιρίων,
- στην ενεργειακή κατάταξη κτιρίων (Πιστοποιητικό Ενεργειακής Απόδοσης) και

- στις ενεργειακές επιθεωρήσεις κτιρίων, λεβήτων & εγκαταστάσεων θέρμανσης και εγκαταστάσεων κλιματισμού.

Ο **ΚΕΝΑΚ** αποσκοπεί στη μείωση της κατανάλωσης συμβατικής ενέργειας για θέρμανση, ψύξη, κλιματισμό (ΘΨΚ), φωτισμό και παραγωγή ζεστού νερού χρήσης (ΖΝΧ) με την ταυτόχρονη διασφάλιση συνθηκών άνεσης στους εσωτερικούς χώρους των κτιρίων. Ο σκοπός αυτός επιτυγχάνεται μέσω του ενεργειακά αποδοτικού σχεδιασμού του κελύφους, της χρήσης ενεργειακά αποδοτικών δομικών υλικών και ηλεκτρομηχανολογικών (Η/Μ) εγκαταστάσεων, ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (ΑΠΕ) και συμπαραγωγής ηλεκτρισμού και θερμότητας (ΣΗΘ). Έτσι, συνοπτικά ο ΚΕΝΑΚ περιλαμβάνει:

- τον ορισμό μεθοδολογίας υπολογισμού της ενεργειακής απόδοσης των κτιρίων για την εκτίμηση των ενεργειακών καταναλώσεων των κτιρίων για ΘΨΚ, φωτισμό και ΖΝΧ,
- τον καθορισμό ελάχιστων απαιτήσεων για την ενεργειακή απόδοση και κατηγορίες για την ενεργειακή κατάταξη των κτιρίων,
- τον καθορισμό ελάχιστων προδιαγραφών για τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό των κτιρίων, τα θερμικά χαρακτηριστικά των δομικών στοιχείων του κτιριακού κελύφους και τις προδιαγραφές των Η/Μ εγκαταστάσεων, των υπό μελέτη νέων κτιρίων καθώς και των ριζικά ανακαινιζόμενων.
- τον ορισμό του περιεχομένου της μελέτης ενεργειακής απόδοσης των κτιρίων.
- τον καθορισμό της μορφής του Πιστοποιητικού Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίου (ΠΕΑ), καθώς και τα στοιχεία που αυτό θα περιλαμβάνει,
- τον καθορισμό της διαδικασίας των ενεργειακών επιθεωρήσεων των κτιρίων, καθώς και της διαδικασίας των επιθεωρήσεων λεβήτων και εγκαταστάσεων θέρμανσης και κλιματισμού.

Χαρακτηριστικά κτιρίων με σχεδόν μηδενική κατανάλωση ενέργειας (ΚΣΜΚΕ)

Σύμφωνα με την παρ. 5 του άρθρου 2 του ν.4122/2013, και αντιστοίχως με την παρ. 2 του άρθρου 2 της Οδηγίας 2010/31/ΕΕ, ως «κτίριο με σχεδόν μηδενική κατανάλωση ενέργειας» νοείται «κτίριο με πολύ υψηλή ενεργειακή απόδοση, προσδιοριζόμενη σύμφωνα με τη μεθοδολογία υπολογισμού ενεργειακής απόδοσης κτιρίων του Παραρτήματος I της Οδηγίας και αντιστοίχως του άρθρου 3 του Νόμου. Η σχεδόν μηδενική ή πολύ χαμηλή ποσότητα ενέργειας που απαιτείται πρέπει να καλύπτεται σε πολύ μεγάλο βαθμό σε ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές, περιλαμβανομένης της ενέργειας που παράγεται επιτόπου ή πλησίον του κτιρίου.»

Στατιστική καταγραφή βάσει Πιστοποιητικών Ενεργειακής Απόδοσης (ΠΕΑ) & Μελέτης Βέλτιστου Κόστους

Προκειμένου να γίνει καταγραφή των ενεργειακών καταναλώσεων των κατοικιών και των κτιρίων του τριτογενούς τομέα ανά κλιματική ζώνη και ανά ενεργειακή κατηγορία, πραγματοποιήθηκε στατιστική επεξεργασία των στοιχείων του ηλεκτρονικού Αρχείου Επιθεώρησης Κτιρίων, καθώς και ανάλυση ευαισθησίας αυτών από τα Τμήματα Επιθεώρησης Ενέργειας του ΥΠΕΝ.

Η Οδηγία 2010/31/ΕΕ θεσπίζει σύστημα συγκριτικής αξιολόγησης (αρχή της «βελτιστοποίησης του κόστους») για την καθοδήγηση των κρατών μελών κατά τον καθορισμό των απαιτήσεων ενεργειακής απόδοσης που περιλαμβάνονται σε εθνικούς ή περιφερειακούς οικοδομικούς κώδικες, και την τακτική επανεξέταση των απαιτήσεων αυτών. Σύμφωνα με την Οδηγία, με τη βελτιστοποίηση του κόστους καθορίζεται το ελάχιστο επίπεδο επιδιωκόμενων στόχων, τόσο για την ανακαίνιση κτιρίων όσο και για τα νέα κτίρια.

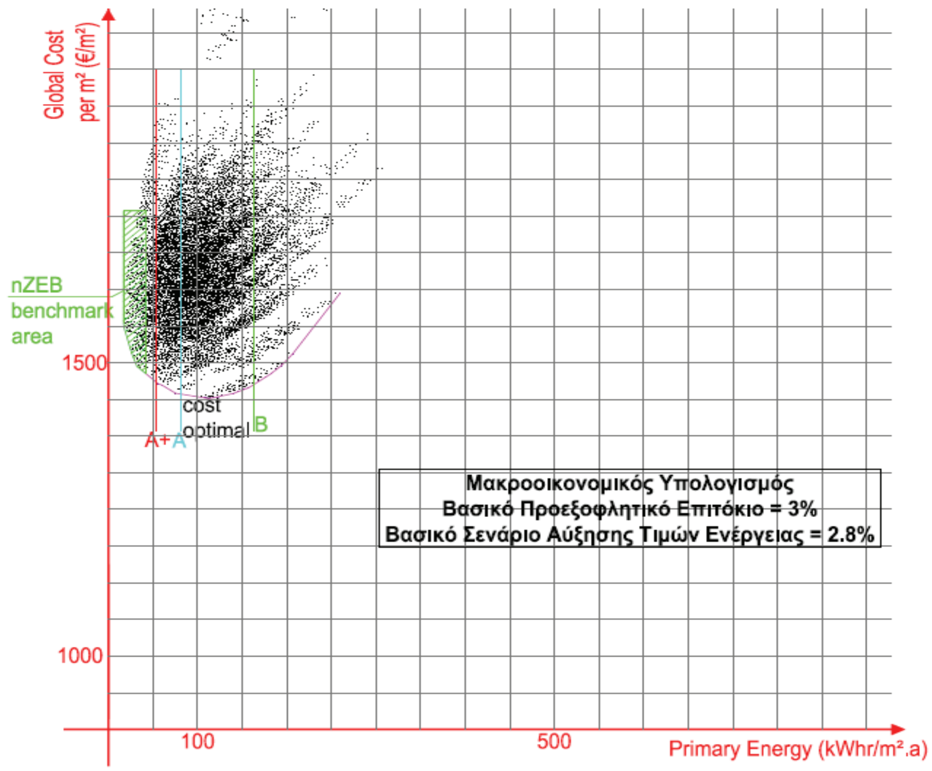
Για τους υπολογισμούς της ενεργειακής απόδοσης των κτιρίων η Ελληνική επικράτεια έχει χωριστεί σε 4 κλιματικές ζώνες (Α, Β, Γ και Δ – από τη θερμότερη στην ψυχρότερη) με βάση τις βαθμοημέρες θέρμανσης.

Από την ανάλυση ευαισθησίας των στοιχείων (βαθμός εμπιστοσύνης 95%) προκύπτει ότι τα εύρη των τιμών των ενεργειακών καταναλώσεων πρωτογενούς ενέργειας για τις ενεργειακές κατηγορίες Β μέχρι και Α+ είναι τα ακόλουθα (παρακάτω Πίνακας). Όλες οι τιμές εμφανίζουν κανονική κατανομή.

Πίνακας 3: Εύρος τιμών ενεργειακών καταναλώσεων για τις ενεργειακές κατηγορίες Β μέχρι και Α+

Ενεργειακή κατηγορία	**Ενεργειακές καταναλώσεις πρωτογενούς ενέργειας κτιρίων κατοικίας ανά Κλιματική Ζώνη** (kWh/m^{2}a)			
	Α	**Β**	**Γ**	**Δ**
Α+	11 - 25	14 - 35	10 - 44	17 - 36
Α	18 - 56	21 - 55	26 - 74	54 – 88
Β+	32 - 81	31 - 99	45 - 125	37 - 128
Β	45 - 112	56 - 126	72 - 172	63 - 184
Ενεργειακή κατηγορία	**Ενεργειακές καταναλώσεις κτιρίων τριτογενούς τομέα ανά Κλιματική Ζώνη (kWh/m^2 a)**			
	Α	**Β**	**Γ**	**Δ**
Α+	12 - 77	14 - 91	52 - 69	30
Α	65 - 185	41 - 114	68 - 119	82
Β+	98 - 218	60 - 196	99 - 218	105 - 156
Β	133 - 266	115 - 245	120 - 280	149 - 218

Η μεθοδολογία βέλτιστου κόστους παρέχει τη δυνατότητα να καθοριστεί το εύρος των απαιτήσεων ΚΣΜΚΕ γα το 2020. Για τη μελέτη του βέλτιστου κόστους χρησιμοποιήθηκαν διάφοροι συνδυασμοί μέτρων σχετικά με τη βελτίωση των ενεργειακών χαρακτηριστικών του κελύφους, την ενσωμάτωση αποδοτικών τεχνικών συστημάτων κτιρίων και τη χρήση επιτόπιας ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, όπως η τοποθέτηση φωτοβολταϊκών, η παραγωγή ζεστού νερού χρήσης και θέρμανση με ηλιακή υποβοήθηση καθώς και η εγκατάσταση συστημάτων θέρμανσης/ψύξης με χρήση αντλιών θερμότητας.



Σχήμα 4: **Οριοθέτηση ζώνης ΚΣΜΚΕ στο νέφος σεναρίων για νέο τυπικό κτίριο, κλιματικής ζώνης Γ (Το γράφημα παρουσιάζει το ολικό κόστος σε σχέση με την πρωτογενή καταναλισκόμενη ενέργεια)**

Συμμετοχή των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ)

Σύμφωνα με το Εθνικό Σχέδιο Δράσης Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας η πρόβλεψη για τη συμμετοχή των ΑΠΕ στο κτιριακό τομέα παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 4: Ποσοστά συμμετοχής ΑΠΕ στον κτιριακό τομέα

(%)	2005	2010	2015	2020
Κατοικίες	15%	17%	22%	27%
Εμπορικά	10%	14%	27%	39%
Βιομηχανικά				
Σύνολο	14%	16%	24%	30%

Αναλύοντας τα εξεταζόμενα σενάρια των οριοθετημένων περιοχών ΚΣΜΚΕ από τα νέφη των εκτελεσμένων σεναρίων της μελέτης βέλτιστου κόστους και συνεκτιμώντας την πρόβλεψη για τη συμμετοχή των ΑΠΕ στον κτιριακό τομέα, για να χαρακτηριστεί ένα κτίριο ως Κτίριο με Σχεδόν Μηδενική Κατανάλωση Ενέργειας (ΚΣΜΚΕ), πρέπει:

α) να κατατάσσονται τουλάχιστον στην ενεργειακή κατηγορία Α, αν είναι νέο κτίριο,

β) να κατατάσσονται τουλάχιστον στην ενεργειακή κατηγορία Β+, αν είναι υφιστάμενο κτίριο.

Στις ανωτέρω κατηγορίες ο αριθμητικός δείκτης κατανάλωσης πρωτογενούς ενέργειας είναι αυτός που προκύπτει από την εφαρμογή του Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων (ΚΕΝΑΚ).

Πολιτικές, μέτρα και δράσεις

Στη συνέχεια παρατίθενται τα μέτρα και οι δράσεις που σχετίζονται με την αύξηση των ΚΣΜΚΕ.

Κανονιστικά Μέτρα

- ***Υποχρεωτική κάλυψη αναγκών σε ζεστό νερό χρήσης (ΖΝΧ)***

Σύμφωνα με το ν.4122/2013 (άρθρο 6, παρ. 4), στα νέα κτίρια ή κτιριακές μονάδες, η κάλυψη μέρους των αναγκών σε ΖΝΧ από ηλιοθερμικά συστήματα είναι υποχρεωτική. Το ελάχιστο ποσοστό του ηλιακού μεριδίου σε ετήσια βάση καθορίζεται σε 60%.

- ***Αύξηση συντελεστή δόμησης για κτίρια υψηλής ενεργειακής απόδοσης***

Ο ν. 4067/2012 (Α’ 79) «Νέος Οικοδομικός Κανονισμός» (άρθρο 25) παρέχει κίνητρα για τη δημιουργία κτιρίων ελάχιστης ενεργειακής κατανάλωσης. Πιο συγκεκριμένα, δίνεται κίνητρο αύξησης του συντελεστή δόμησης κατά 5% σε κτίρια ενεργειακής κατηγορίας Α+ και αύξηση του συντελεστή δόμησης κατά 10% στην περίπτωση όπου το κτίριο επιτυγχάνει ιδιαίτερα υψηλό βαθμό ενεργειακής απόδοσης (πρωτογενής ενεργειακή κατανάλωση κάτω των 10kWh/τ.μ./έτος) και περιβαλλοντικής απόδοσης.

- ***Συμψηφισμός δαπανών για την ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων***

Με την εφαρμογή του άρθρου 20 του ν.4178/2013 «Αντιμετώπιση της Αυθαίρετης Δόμησης – Περιβαλλοντικό Ισοζύγιο και άλλες διατάξεις» (Α’ 174) και του άρθρου 102 του ν.4495/2017 «Έλεγχος και προστασία του Δομημένου Περιβάλλοντος και άλλες διατάξεις» (Α’ 167), δίνεται η δυνατότητα συμψηφισμού των ποσών που καταβάλλονται για αμοιβές υπηρεσιών, εργασίες και υλικά για την ενεργειακή αναβάθμιση των κτιρίων με τα ποσά του ειδικού προστίμου που προβλέπονται και έως το ποσοστό 50% του προβλεπόμενου ειδικού προστίμου. Ο συμψηφισμός διενεργείται εφόσον οι παρεμβάσεις επιφέρουν αναβάθμιση του κτιρίου κατά μία τουλάχιστον ενεργειακή κατηγορία ή ετήσια εξοικονόμηση πρωτογενούς ενέργειας μεγαλύτερη από το 30% της κατανάλωσης του κτιρίου αναφοράς.

- ***Ενεργειακός Υπεύθυνος στα κτίρια του δημοσίου***

Με την Δ6/Β/14826/17.06.2008 ΚΥΑ «Μέτρα για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης και την εξοικονόμηση ενέργειας στο δημόσιο και ευρύτερο δημόσιο τομέα» (Β’ 1122), προβλέπεται ότι για τα κτίρια που χρησιμοποιούνται από το δημόσιο και τον ευρύτερο δημόσιο τομέα, ορίζεται τουλάχιστον ένας ενεργειακός υπεύθυνος.

- ***Αύξηση συντελεστών απόσβεσης σε κτίρια***

Με το άρθρο 24 του ν.4172/2013 (Α’ 167), όπως ισχύει, προβλέπεται αύξηση στους συντελεστές απόσβεσης των στοιχείων του ενεργητικού των επιχειρήσεων των συναφών με την ενεργειακή απόδοση δαπανών σε κτίρια.

- ***Υποχρέωση ενεργειακής διαχείρισης δημοσίων κτιρίων από φορείς του δημοσίου***

Χρηματοδοτικά προγράμματα

- ***Πρόγραμμα ενεργειακής αναβάθμισης κτιρίων σε ΚΣΜΚΕ***

Στοχευμένα προγράμματα σε μονοκατοικίες, κτίρια του στενού δημόσιου τομέα (ιδιόκτητα και μακροχρόνιας χρήσης) και κτίρια τριτογενούς τομέα, και μεταξύ άλλων σε επίπεδο οικοδομικού τετραγώνου ή περιοχής, καθώς και σε ενεργειακές κοινότητες, με την αξιοποίηση των Επιχειρήσεων Ενεργειακών Υπηρεσιών (Ε.Ε.Υ. – E.S.CO.s).

2. Η ισχύς της παρούσας απόφασης αρχίζει από τη δημοσίευσή της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.
Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 27 Νοεμβρίου 2018

Ο Υπουργός

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΣΤΑΘΑΚΗΣ

ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ
Καποδιστρίου 34, Τ.Κ. 104 32, Αθήνα
Τηλ. Κέντρο 210 5279000
Κείμενα προς δημοσίευση: webmaster.et@et.gr
02054470512180012